

HIFI-PROGRAMM 1978/79

Technische Daten

Plattenspieler

Verstärker

Tuner

Receiver

HiFi-Set 1

Cassettendeck

Audio-Board

Kopfhörer

BOLEX GMBH Foto · HiFi · Audiovision
Oskar-Messter-Straße 15 · 8045 Ismaning bei München · Tel. 089/96991

Plattenspieler

	GT-300	GT-700	GT-750	DP-1200 »STUDIO«	DP-2500 »STUDIO«
Laufwerk					
Antriebsart	Riemen-Antrieb	Direkt-Antrieb	Direkt-Antrieb	Direkt-Antrieb	Direkt-Antrieb
Prinzip des Antriebsmotors	AC-Synchron	AC-Servo	DC-Servo	AC-Servo	AC-Servo
Geschwindigkeits-Regelung	Netzfrequenz	über Wechsel-spannungssteuerung	über Gleich-spannungssteuerung	über magnetische Impulsabtastung	PLL, Quarz-Referenz magnetische Impulsabtastung
Plattenteller-Drehzahl	33¹/₃ und 45 U/min	33¹/₃ und 45 U/min	33¹/₃ und 45 U/min	33¹/₃ und 45 U/min	33¹/₃ und 45 U/min
Geschwindigkeits-Feineinstellung	—	getrennte Einstellung für beide Geschwindigkeiten	getrennte Einstellung für beide Geschwindigkeiten	± 3 %	—
Geschwindigkeits-Umschaltung	mechanisch über Wahltasten	elektrisch über Wahlschalter	elektrisch mit Wahlschalter	elektrisch über Drucktaste	elektrisch mit Wahlschalter
Stroboskop	—	netzfrequenz-kontrolliert	netzfrequenz-kontrolliert	netzfrequenz-kontrolliert	quarzkontrolliert
Hochlaufzeit	2 sec.	2 sec.	3 sec.	< 1,5 sec.	< 1,5 sec.
Gleichlaufschwankungen	WRMS < 0,06 % DIN ± 0,09 %	WRMS < 0,04 % DIN ± 0,08 %	WRMS < 0,035 % DIN ± 0,07 %	WRMS < 0,018 % DIN ± 0,035 %	WRMS < 0,015 % DIN ± 0,035 %
Rumpel-Fremdspannungs-Abstand	> 40 dB	50 dB	50 dB	> 50 dB	> 50 dB
Rumpel-Geräuschspannungs-Abstand	> 60 dB	65 dB	65 dB	> 75 dB	> 75 dB
Plattenteller	Aluminium-Legierung Spritzguß, 30 cm ∅, 1,4 kg	Aluminiumlegierung, Spritzguß, mit Stroboskop-Marken, 34 cm ∅, 1,5 kg	Aluminiumlegierung, Spritzguß, mit Stroboskop-Marken, 31 cm ∅, 1,5 kg	Aluminiumlegierung, Spritzguß, 30 cm ∅, 1,5 kg	Aluminiumlegierung, Spritzguß, 30 cm ∅, 1,5 kg
Tonarm					
Bauart	statisch ausbalancierter Rohr-Tonarm	statisch ausbalancierter Rohr-Tonarm	statisch ausbalancierter Rohr-Tonarm	statisch ausbalancierter Rohr-Tonarm	statisch ausbalancierter Rohr-Tonarm, dynamisch bedämpft
Automatik-Funktionen	Endabschaltung mit automatischer Tonarm-Rückführung	ölgedämpfte Hebe/Senk-Vorrichtung	Endabschaltung mit automatischer Tonarm-Rückführung	elektronische Endabschaltung, ölgedämpfter Automatik-Tonarmlift	ölgedämpfte Hebe/Senk-Vorrichtung
Effektive Länge	215 mm	235 mm	215 mm	244 mm	244 mm
Überhang	15 mm	14 mm	15 mm	14 mm	14 mm
Spurfehlwinkel (hor.) max.	3,4°	2,5°	3,4°	2,5°	2,5°
Kröpfungswinkel	22,5°	21°	22,5°	20,5°	20,5°
Bewegte Tonarmmasse (ohne Tonabnehmer-System bezogen auf die Abtastspitze)	13,5–14,5 g	19 g	13,5–14,5 g	20 g	17 g
Auflagekraft Einstellbereich	0–3 p 0–30 mN	0–3 p 0–30 mN	0–3 p 0–30 mN	0–2,5 p 0–25 mN	0–2,5 p 0–25 mN
Skating-Ausgleich	ja	ja	ja	ja	ja
Serienmäßiges Tonabnehmer-System	ORTOFON FF 15 E O Mk II	ORTOFON FF 15 E O Mk II	ORTOFON FF 15 E O Mk II	ORTOFON F 15 E O Mk II	—
Eigengewicht des Tonabnehmer-Systems	4–10 g	4,5–10,5 g	4,5–10,5 g	5–11 g	5–11 g
Allgemeines					
Netzanschluß	220 V/50 Hz	220 V/50 Hz	220 V/50 Hz	220 V/50/60 Hz	220 V/50/60 Hz
Leistungsaufnahme	9 W	17 W	13 W	15 W	17 W
Abmessungen: Breite	440 mm	484 mm	460 mm	490 mm	490 mm
Tiefe, Haube geschlossen / Haube geöffnet	355 mm / 420 mm	405 mm / 455 mm	390 mm / 445 mm	400 mm / 450 mm	400 mm / 450 mm
Höhe, Haube geschlossen / Haube geöffnet	145 mm / 410 mm	163 mm / 463 mm	160 mm / 445 mm	165 mm / 465 mm	175 mm / 467 mm
Gewicht	4,5 kg	10 kg	10 kg	11 kg	12 kg
Konsole	schwarz	schwarz	schwarz	schwarz	Nußbaum

Verstärker

		PMA-850	PMA-600	PMA-400	PMA-200
Sinus-Ausgangsleistung	(an 4 Ohm)	2 x 110 W	2 x 100 W	2 x 85 W	2 x 55 W
bei 1000 Hz	(an 8 Ohm)	2 x 95 W	2 x 80 W	2 x 60 W	2 x 50 W
Sinus-Ausgangsleistung	(an 4 Ohm)	2 x 100 W	2 x 85 W	2 x 65 W	2 x 50 W
20–20 000 Hz	(an 8 Ohm)	2 x 85 W	2 x 70 W	2 x 50 W	2 x 45 W
Musikleistung	(an 4 Ohm)	2 x 180 W	2 x 150 W	2 x 125 W	2 x 80 W
	(an 8 Ohm)	2 x 120 W	2 x 110 W	2 x 80 W	2 x 70 W
Klirrfaktor (über alles)		≦ 0,01%	≦ 0,05 %	≦ 0,05 %	≦ 0,08 %
Intermodulation		≦ 0,02%	≦ 0,05 %	≦ 0,05 %	≦ 0,1 %
Dämpfungsfaktor (8 Ohm)		≧ 50	50	50	50
Frequenzgang bei 1 W		DC bis 100 kHz ± 1 dB	5 Hz – 100 kHz	5 Hz – 100 kHz	5 Hz – 50 kHz
Leistungsbandbreite		5 Hz – 100 kHz	5 Hz – 50 kHz	5 Hz – 50 kHz	10 Hz – 50 kHz
Übersprechdämpfung (PHONO) über alles		≧ 80 dB	≧ 75 dB (IHF)	≧ 75 dB (IHF)	≧ 65 dB (IHF)
Fremdspannungsabstand (PHONO magn.)		≧ 89 dB (IHF)	≧ 76 dB (IHF)	≧ 76 dB (IHF)	≧ 75 dB (IHF)
Fremdspannungsabstand (AUX, TAPE)		≧ 100 dB (IHF)	≧ 100 dB (IHF)	≧ 100 dB (IHF)	≧ 95 dB (IHF)
Eingangsempfindlichkeit	PHONO I	2,5 mV/50 kOhm	2,5 mV/47 kOhm	2,5 mV/47 kOhm	2,5 mV/47 kOhm
und Impedanz	PHONO II	2,5 mV/50 kOhm	—	—	—
	PHONO III	20 µV an 2 Ohm*	—	—	—
	TAPE, AUX, TUNER	320 mV/40 kOhm	150 mV/85 kOhm	150 mV/85 kOhm	150 mV/85 kOhm
Höheneinsteller		± 8 dB (10 kHz)	± 10 dB/10 kHz	± 10 dB/10 kHz	± 10 dB/20 kHz
Tiefeneinsteller		± 8 dB (100 Hz)	± 10 dB/100 Hz	± 10 dB/100 Hz	± 10 dB/50 Hz
Rauschfilter		9 kHz (12 dB/Okt.)	10 kHz (6 dB/Okt.)	—	—
Rumpelfilter		20 Hz (12 dB/Okt.)	20 Hz (6 dB/Okt.)	20 Hz (6 dB/Okt.)	—
Leiseschalter (audiomuting)		–20 dB	–20 dB, –10 dB, 0 dB	–20 dB, –10 dB, 0 dB	—
Tonband-Anschluß		CINCH (2 x)	CINCH-Norm	CINCH-Norm	CINCH-Norm
Allgemeines					
Netzanschluß		220 V/50 Hz	220 V, 50/60 Hz	220 V, 50/60 Hz	220 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme Leerlauf (Vollast)		30 W (450) W	25 (450) W	20 (360) W	20 (165) W
Abmessungen (B x H x T) mm		435 x 160 x 400	430 x 146 x 321	430 x 146 x 321	430 x 146 x 303
Gewicht kg		18 kg	13,5 kg	13 kg	10,5 kg

* automatische Anpassung bis 930 µV/100 Ohm

Tuner

	TU-850	TU-400	TU-300	TU-200
IHF-Empfindlichkeit (75 Ohm)	0,7 µV	0,6 µV	0,9 µV	0,9 µV
DIN-Empfindlichkeit (26 dB, 75 Ohm)	0,6 µV	0,6 µV	1,0 µV	1,0 µV
DIN-Empfindlichkeit (30 dB, 75 Ohm)	0,7 µV	0,7 µV	1,2 µV	1,3 µV
Begrenzer-Einsatz (75 Ohm)	0,5 µV	0,5 µV	0,6 µV	1,0 µV
Stereo-Einsatz (75 Ohm)	10 µV	10 µV	5 µV	5 µV
Muting-Einsatz (75 Ohm)	10 µV	10 µV	5 µV	5 µV
Stereo-Empfindlichkeit (75 Ohm)	28 µV	30 µV	50 µV	50 µV
Fremdspannungsabstand (IHF) MONO	84 dB	≧ 82 dB	≧ 75 dB	≧ 75 dB
STEREO	82 dB	≧ 65 dB	≧ 65 dB	≧ 70 dB
AM-Unterdrückung	65 dB	≧ 60 dB	≧ 60 dB	≧ 60 dB
Nebenwellen-Festigkeit	110 dB	110 dB	90 dB	75 dB
Trennschärfe (IHF) »narrow«	80 dB (300 kHz)	≧ 80 dB	≧ 75 dB	≧ 80 dB
»wide«	30 dB (400 kHz)	—	—	≧ 30 dB
Spiegelfrequenz-Unterdrückung	120 dB	≧ 110 dB	≧ 90 dB	≧ 60 dB
ZF-Unterdrückung	110 dB	≧ 110 dB	≧ 95 dB	≧ 80 dB
Capture Ratio »narrow«	1,5 dB	1,0 dB	1,2 dB	1,6 dB
»wide«	0,8 dB	—	—	1,0 dB
Pilotton und Hilfsträgerunterdrückung	80 dB	≧ 78 dB	≧ 65 dB	≧ 40 dB
Klirrfaktor Mono (Stereo) »narrow«	0,1 % (0,3%)	0,1% (0,15%)	0,1% (0,15%)	0,3% (0,5%)
»wide«	0,05% (0,06%)	—	—	0,07% (0,09%)
Frequenzgang (20–15 000 Hz)	+0,2/–1,5 dB	± 0,5 dB	± 0,5 dB	+0,5/–1,5 dB
Übersprechdämpfung (1 kHz)	55 dB	≧ 50 dB	≧ 45 dB	≧ 50 dB
Ausgangsspannung und Impedanz	bis 1,3 V/1,7 kOhm	bis 1700 mV/400 Ohm	1000 mV/1,5 kOhm	700 mV/2,5 kOhm
Allgemeines				
Netzanschluß	220 V/50 Hz	220 V, 50/60 Hz	220 V, 50/60 Hz	220 V/50 Hz
Leistungsaufnahme Leerlauf (Vollast)	15 W	10 W	10 W	8 W
Abmessungen (B x H x T) mm	435 [illegible] 160 x 400	430 x 146 x 321	430 x 146 x 321	430 x 146 x 267
Gewicht kg	11 kg	7 kg	6,6 kg	3,8 kg

Receiver

		GR-555	GR-535	GR-345	GR-330
VERSTÄRKERTEIL					
Sinus-Ausgangsleistung	an 4 Ohm	2 x 150 W	2 x 100 W	2 x 60 W	2 x 40 W
bei 1000 Hz	an 8 Ohm	2 x 100 W	2 x 75 W	2 x 48 W	2 x 35 W
Sinus-Ausgangsleistung	an 4 Ohm	2 x 120 W	2 x 80 W	2 x 50 W	2 x 35 W
(20–20 000 Hz)	an 8 Ohm	2 x 85 W	2 x 60 W	2 x 45 W	2 x 30 W
Musikleistung	an 4 Ohm	2 x 180 W	2 x 130 W	2 x 85 W	2 x 55 W
	an 8 Ohm	2 x 120 W	2 x 90 W	2 x 70 W	2 x 45 W
Klirrfaktor (über alles)		≦ 0,1%	≦ 0,1%	0,06%	0,06%
Intermodulation		≦ 0,1%	≦ 0,1%	0,08%	0,08%
Dämpfungsfaktor (8 Ohm)		80	50	50	40
Frequenzgang bei 1 W (–1 dB)		5 Hz – 100 kHz	5 Hz – 100 kHz	20 Hz – 20 kHz + 1/–1,5 dB	20 Hz – 20 kHz + 1/–1,5 dB
Leistungsbandbreite		5 Hz – 60 kHz	5 Hz – 60 kHz	10 Hz – 40 kHz	10 Hz – 40 kHz
Übersprechdämpfung (Phono, über alles)		≧ 70 dB	≧ 70 dB	50 dB	50 dB
Fremdspannungsabstand (PHONO magn.)		≧ 75 dB	≧ 75 dB	70 dB (IHF)	70 dB (IHF)
Fremdspannungsabstand (AUX, TAPE)		≧ 95 dB	≧ 95 dB	80 dB (IHF)	80 dB (IHF)
Eingangsempfindlichkeit und -Impedanzen					
	PHONO I	2,3 mV/47 kOhm	2,3 mV/47 kOhm	2,5 mV/47 kOhm	2,5 mV/47 kOhm
	PHONO II	2,3 mV/47 kOhm	2,3 mV/47 kOhm	—	—
	TUNER	—	—	—	—
	AUX I	135 mV/100 kOhm	135 mV/100 kOhm	200 mV/47 kOhm	200 mV/47 kOhm
	AUX II	—	—	—	—
	TAPE I	135 mV/100 kOhm	135 mV/100 kOhm	200 mV/47 kOhm	200 mV/47 kOhm
	TAPE II	135 mV/100 kOhm	135 mV/100 kOhm	200 mV/47 kOhm	—
Höheneinsteller		± 10 dB/10 kHz	± 10 dB/10 kHz	+10/–12 dB/10 kHz	+10/–12 dB/10 kHz
Höheneinsteller umschaltbar auf		± 10 dB/20 kHz	—	—	—
Tiefeneinsteller		± 10 dB/100 Hz	± 10 dB/100 Hz	+10/–11 dB/100 Hz	+10/–10 dB/100 Hz
Tiefeneinsteller umschaltbar auf		± 10 dB/50 Hz	—	—	—
Rauschfilter		7 kHz (6 dB/Okt.)	7 kHz (6 dB/Okt.)	[illegible] kHz (6 dB/Okt.)	6 kHz (6 dB/Okt.)
Rumpelfilter		15 Hz (12 dB/Okt.)	15 Hz (12 dB/Okt.)	120 Hz (6 dB/Okt.)	120 Hz (6 dB/Okt.)
Leiseschalter (audio muting)		–20 dB, 0 dB	–20 dB, 0 dB	—	—
Tonband-Anschluß		CINCH und DIN (je 2)	CINCH und DIN (je 2)	CINCH (2 x) DIN (2 x)	CINCH (1x) DIN (1x)
TUNERTEIL					
IHF-Empfindlichkeit (75 Ohm)		0,6 µV	0,9 µV	0,9 µV	0,9 µV
DIN-Empfindlichkeit (26 dB, 75 Ohm)		0,6 µV	1,0 µV	1,0 µV	1,0 µV
DIN-Empfindlichkeit (30 dB, 75 Ohm)		0,7 µV	1,2 µV	1,3 µV	1,3 µV
Begrenzer-Einsatz (75 Ohm)		0,5 µV	0,6 µV	1,0 µV	1,0 µV
Stereo-Einsatz (75 Ohm)		10 µV	5 µV	5 µV	5 µV
Muting-Einsatz (75 Ohm)		10 µV	5 µV	5 µV	5 µV
Stereo-Empfindlichkeit (DIN, 75 Ohm)		30 µV	40 µV	50 µV	50 µV
Fremdspannungsabstand MONO		≧ 75 dB	≧ 70 dB	70 dB	70 dB
STEREO		≧ 70 dB	≧ 65 dB	64 dB	64 dB
AM-Unterdrückung		≧ 60 dB	≧ 55 dB	50 dB	50 dB
Nebenwellenfestigkeit		110 dB	90 dB	75 dB	75 dB
Trennschärfe (IHF)		≧ 80 dB	≧ 80 dB	78 dB	78 dB
Spiegelfrequenz-Unterdrückung		≧ 110 dB	≧ 85 dB	50 dB	50 dB
ZF-Unterdrückung		≧ 110 dB	≧ 95 dB	70 dB	70 dB
Capture Ratio		1,0 dB	1,7 dB	1,5 dB	1,5 dB
Pilotton- und Hilfsträgerunterdrückung		≧ 65 dB	≧ 65 dB	55 dB	55 dB
Klirrfaktor Mono (Stereo)		0,15% (0,2%)	0,1% (0,15%)	0,15% (0,2%)	0,15% (0,2%)
Frequenzgang 20–15 000 Hz		+0,2/–1,5 dB	+0,2/–1,5 dB	+0,5/–1 dB	+0,5/–1 dB
Übersprechdämpfung (1000 Hz)		≧ 45 dB	≧ 40 dB	48 dB	48 dB
Allgemeines					
Netzanschluß		220 V/50 Hz	220 V/50 Hz	220 V/50 Hz	220 V/50 Hz
Leistungsaufnahme Leerlauf (Vollast)		40 (550) W	35 (420) W	15 (330) W	12 (256) W
Abmessungen (B x H x T) mm		518 x 178 x 383	518 x 178 x 383	435 x 145 x 345	435 x 145 x 345
Gewicht		20,5 kg	19,5 kg	11,2 kg	9,2 kg
Holzgehäuse		serienmäßig	serienmäßig	—	—

HiFi-Set 1

bestehend aus:

Cassettendeck	RN-125 D
Typ	Frontlader
Antrieb	DC-Servo-Motor
Tonköpfe	kombinierter Langlebensdauer A/W-Kopf (Hart-Permalloy), Ferrit-Löschkopf
Laufwerksteuerung	mechanisch/elektromagnetisch über Drucktasten
Umspulzeit (C 60)	90 sec
Endabschaltung	elektromagnetisch
Gleichlaufschwankungen	0,07% (WRMS), ± 0,18% (DIN)
Rauschverminderungssystem	DOLBY
Frequenzgang über alles LH-Cassette Standard	30–13 000 Hz ± 3 dB
Chromdioxyd-Cassette	30–15 000 Hz ± 3 dB
Maxell UDXL I (o.ä.)	30–15 000 Hz ± 3 dB
Fremdspannungsabstand	52 dB (ohne DOLBY) 60 dB (mit DOLBY)
Eingänge LINE	54 mV/150 kOhm
DIN	4 mV/8 kOhm
MIC	0,25 mV/4,7 kOhm
Ausgänge LINE	400 mV/40 kOhm
DIN	400 mV/40 kOhm
HEAD PHONES	40 mV/8 Ohm (0,2 mW)
Frontplatten-Anschlüsse	Kopfhörer, Stereo-Mikrofon
Netzanschluß	220 V/50 Hz
Leistungs-Aufnahme	12 Watt
Abmessungen (B x H x T) mm	400 x 151 x 250
Gewicht	4,5 kg

Tuner	ST-3370
Eingangsempfindlichkeit (DIN, 75 Ohm) (IHF, 300 Ohm)	1,0 µV 1,9 µV
Begrenzer-Einsatz (75 Ohm)	1,5 µV
Stereo-Einsatz (75 Ohm)	3 µV
Muting-Einsatz (75 Ohm)	3 µV
Stereo-Empfindlichkeit (75 Ohm)	50 µV
Fremdspannungsabstand MONO STEREO	70 dB 64 dB
AM-Unterdrückung	53 dB
Nebenwellen-Festigkeit	53 dB
Trennschärfe (IHF)	60 dB
Spiegelfrequenz-Unterdrückung	53 dB
Capture Ratio	1,3 dB
Pilotton und Hilfsträgerunterdrückung	36 dB
Klirrfaktor Mono (Stereo)	0,13% (0,3%)
Frequenzgang (20–15 000 Hz)	+0,2/–1,5 dB
Übersprechdämpfung (1 kHz)	44 dB
Ausgangsspannung	650 mV
ALLGEMEINES	
Netzanschluß	220 V/50 Hz
Leistungsaufnahme Leerlauf (Vollast)	8 W
Abmessungen (B x H x T) mm	400 x 151 x 267
Gewicht	3,8 kg

Verstärker	SA-3370
Sinus-Ausgangsleistung bei 1000 Hz (an 8 Ohm)	2 x 35 W
Sinus-Ausgangsleistung bei 20–20 000 Hz (an 8 Ohm)	2 x 30 W
Musikleistung (an 8 Ohm)	2 x 50 W
Klirrfaktor (über alles)	0,05%
Intermodulation	0,09%
Dämpfungsfaktor (8 Ohm)	40
Frequenzgang bei 1 W	20 Hz – 40 kHz ± 1 dB
Leistungsbandbreite	15 Hz – 30 kHz
Übersprechdämpfung (PHONO) über alles	55 dB
Fremdspannungsabstand (PHONO magn.)	70 dB
Fremdspannungsabstand (AUX, TAPE)	85 dB
Eingangs-Empfindlichkeit und Impedanz PHONO I	2,5 mV/50 kOhm
MIC	2 mV
TAPE, AUX, TUNER	200 mV/40 kOhm
Höheneinsteller	± 9 dB/ 10 kHz
Tiefeneinsteller	± 9 dB/100 Hz
Tonband-Anschluß	CINCH (2 x)
Netzanschluß	220 V/50 Hz
Leistungsaufnahme Leerlauf (Vollast)	15 (160) W
Abmessungen (B x H x T) mm	400 x 151 x 260
Gewicht	5,8 kg

HiFi-Audio-Board-Set

bestehend aus:

Plattenspieler GT-300
Cassettendeck RN-125 D
Tuner ST-3370
Verstärker SA-3370
Audio-Board

Abmessungen (B x H x T) cm	55 x 125 x 40
mit geöffneten Glastüren	79 x 125 x 58

Kopfhörer	SH-90
Arbeits-Prinzip	ortho-dynamisch
Frequenzbereich	20–20 000 Hz
Schalldruckpegel	94 dB bei 1 mW
Impedanz	50 Ohm
Nichtlineare Verzerrungen	≦ 0,3%
max. Belastbarkeit (Programm)	2 x 1 Watt (entspr. 7 $Volt_{eff}$)
Anschlußstecker	internationaler Klinkenstecker 6,35 mm
Gewicht	325 g (ohne Zuleitung)
Länge der Zuleitung	3 m

Phono-Crosstalk-Canceller PCC-1000

Abmessungen (B x H x T) mm	410 x 80 x 190
Gewicht	3,5 kg

Technische Änderungen vorbehalten.

DENON

im BOLEX-HiFi-Programm

BOLEX GMBH Foto · HiFi · Audiovision

Oskar-Messter-Straße 15 · 8045 Ismaning b. München
Telefon (089) 96991
Mitglied des Deutschen High Fidelity-Institutes (DHFI)

DENON TD 1d · 8/78 · 20 · Bie